

AVERTISSEMENTS AGRICOLES

MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE
SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX

Cité Administrative
67084 STRASBOURG Cedex



Alsace : (88) 61.49.50 poste 453
Lorraine : (8) 337.26.45

DLP-2-5-83000670

ALSACE ET LORRAINE

Bas-Rhin, Haut-Rhin, Meurthe-et-Moselle, Meuse, Moselle, Vosges

BULLETIN TECHNIQUE N°16

Le 27 avril 1983

"GRANDES CULTURES" envoi n° 9

CEREALES

BLE D'HIVER

STADE MOYEN : 1 - 2 noeuds.

SITUATION :

● MALADIES DU PIED :

✱ Le **Piétin-verse** est en progression

En Lorraine : près de la moitié des parcelles sont touchées avec une prépondérance pour la Moselle et le Pays Haut et une fréquence plus faible d'apparition dans le Sud du Plateau Lorrain.

En Alsace : environ 40 % de parcelles touchées avec une présence plus importante dans les régions des plaines d'ERSTEIN et de COLMAR, de l'Ackerland et du Sundgau.

● Les variétés les plus touchées sont Lutin (tendance très affirmée en Lorraine) et Fidel.

● Le piétin verse est plus fréquent sur semis réalisés avant le 10 octobre mais se rencontre néanmoins dans des parcelles semées après cette date.

● Les blés avec précédent paille semblent un peu plus touchés, notamment en Lorraine.

Dans les parcelles où cette maladie est présente, le pourcentage de talles atteintes reste faible (15 % en moyenne) et les lésions sont rarement profondes.

✱ La **Fusariose** est plus fréquente que le piétin verse (présente dans 60 à 70 % des parcelles).

En Lorraine, le Pays Haut est un peu plus touché.

En Alsace, elle est un peu moins fréquente dans le Sundgau. Le pourcentage de plantes atteintes par parcelle est, par ailleurs, un peu plus élevé dans la Plaine de COLMAR.

● MALADIES DU FEUILLAGE :

✱ La **Septoriose** progresse : elle gagne de plus en plus de plantes par parcelle et monte, notamment dans les parcelles les plus avancées, au niveau des étages foliaires supérieurs.

En Lorraine, on l'observe dans 80 % des parcelles sur feuilles basses et dans 40 % des parcelles sur feuilles n° 3 (en comptant les feuilles à partir du sommet de la plante).

En Alsace on l'observe dans 50 % des parcelles sur feuilles basses et dans 20 % sur feuilles n° 3.

Peu de différences variétales ou de précédents sont notées.

✱ L'**Oïdium** a peu progressé. Il est présent dans 15 à 20 % des situations mais rarement de façon grave. Il semble plus fréquent sur semis précoce. Cela est sans doute lié à une densité de végétation plus importante.

✱ La **Rouille brune** est présente dans 20 % des parcelles alsaciennes et bien qu'ayant un peu progressé, notamment dans le Haut-Rhin, elle ne présente pas encore de caractère de gravité. Elle est très peu observée en Lorraine.

Surveiller particulièrement les parcelles ayant été inondées.

PRECONISATIONS :

● Dans les parcelles à potentiel moyen ou élevé, ayant atteint le stade 2 noeuds, une intervention fongicide contre les maladies du pied et du feuillage (septoriose surtout) est à réaliser.

Utiliser des fongicides polyvalents (partie 2 du tableau "fongicides" paru dans le bulletin n°13 du 20 avril - envoi n°8).

✱ Dans les parcelles à potentiel moyen où l'on observe peu de maladies, un fongicide polyvalent de base (1er groupe dans le tableau) est suffisant.

✱ Dans les parcelles à potentiel élevé ou qui présentent des développements plus importants de maladies, employer un produit plus efficace (parmi ceux du 2e et 3e groupes du tableau). Le choix doit tenir compte de la nature et de l'importance des maladies et du coût du produit.

● Les parcelles à potentiel faible doivent être visitées mais rentabilisent rarement un traitement sauf développement important de maladies.

● Dans les parcelles moins avancées, attendre le stade "2 noeuds" pour décider d'un traitement.

ORGE D'HIVER - ESCOURGEON

STADE MOYEN : 2 noeuds.

SITUATION :

- **Rhynchosporiose** : présente dans 90 % des parcelles - progresse sur feuilles supérieures.
- **Helminthosporiose** : signalée de plus en plus fréquemment surtout en Alsace.
- **Oïdium** : peu fréquent en Lorraine - progresse en Alsace.
- **Rouille naine** signalée dans 30 à 40% des situations, notamment dans le Pays Haut.

PRECONISATIONS :

Les parcelles n'ayant pas encore fait l'objet d'une intervention fongicide, doivent être traitées rapidement après constatation de la présence de maladies.

Se reporter à notre tableau "fongicides" et aux indications fournies dans notre dernier bulletin (n° 13 du 20 avril) concernant l'efficacité des produits sur helminthosporiose et rouille naine.

BETTERAVES

ATOMAIRES

Des dégâts d'atomaires sont localement observés sur les semis de betteraves de fin mars.

Surveiller les parcelles y compris celles ayant reçu un traitement insecticide du sol, parfois insuffisant en cas de fortes attaques. Seul Curater semble assurer une protection satisfaisante dans ces situations.

Un traitement de rattrapage est possible. Utiliser un mélange parathion + lindane (Sopragam 3 l/ha, Paralindex 4 l/ha,...).

COLZA

MELIGETHES :

Les colzas étant en fleurs en toutes régions, il est dorénavant **inutile** de réaliser un traitement contre les méléthés.

CHARANCON DES SILIQUES :

Des captures en cuvette jaune sont enregistrées dans tous les secteurs.

Seuil d'intervention : 1 charançon par hampe florale principale.

Produits utilisables : employer un produit non dangereux pour les abeilles (dose en g. de matière active par hectare).

- En pulvérisation : bromophos méthyl (500), dialiphos (600), endosulfan (600), phosalone (1200).
- En poudrage : endosulfan (800).

SCLEROTINIA :

- Le stade "chute des premiers pétales" débute dans les secteurs les plus précoces (Haut-Rhin) et est très proche dans les autres secteurs (Bas-Rhin - Lorraine).

- Les premières fructifications du champignon sont dès à présent observées.

La période de risque vis-à-vis de Sclerotinia commence donc maintenant dans le Haut-Rhin et la semaine prochaine dans les autres zones.

Les traitements sont à réserver aux parcelles "à risque" :

● Celles où des symptômes ont été observés l'an dernier (feutrage blanc sur la tige provoquant un échaudage).

A noter que la maladie a été observée en 1982 dans les zones suivantes (liste non exhaustive).

ALSACE : - Nord (HOFFEN, HUNSPACH, OBERROEDERN, SEEBACH, SOULTZ-SOUS-FORETS...),

- Ackerland (WIWERSHEIM,...),

- Ried-Nord (OFFENDORF,...),

- Ried-Sud (ELSENHEIM,...),

- Région d'ENSISHEIM, REGUISHEIM,

- Sundgau (ALTKIRCH,...).

LORRAINE : - Situations de Vallées (Vallées de la Meuse, de la Moselle, de la Seille...),

- Plaine de Woëvre...

● Parcelles ayant un passé cultural favorisant (retour fréquent de colza, de légumineuses - anciennes pâtures retournées).

● Parcelles situées en fond de vallée ou enclavées dans les bois.

Des informations plus précises sont données dans la Note Nationale.

LA LUTTE CONTRE LES MALADIES DU COLZA D'HIVER

Pour lutter contre les maladies du colza d'hiver, de nombreux travaux et une expérimentation importante ont été conduits depuis 1980 par les organismes de développement, l'INRA, le CETIOM et le Service de la Protection des Végétaux.

Ils ont permis de confirmer les résultats obtenus ces dernières campagnes et parfois même de les compléter. Pour les deux principales maladies du colza d'hiver: l'Alternaria et le Sclerotinia, nos connaissances ne sont cependant pas équivalentes et il est donc nécessaire de faire le point avant une nouvelle campagne.

I. LE SCLEROTINIA

Les travaux réalisés jusqu'à présent montrent que de graves attaques peuvent survenir lorsque trois facteurs sont réunis simultanément :

- Présence d'inoculum et notamment l'existence de sclérotés, forme de conservation du champignon dans les couches superficielles du sol (3 à 5 cm). **Plus la rotation comporte de cultures sensibles : colza, tournesol, légumineuses ... plus le sol risque d'être riche en sclérotés.** Ce niveau d'infestation est d'autant plus élevé qu'une forte attaque de sclerotinia a été notée sur un précédent sensible dans un passé récent (sur colza en 1979, sur tournesol en 1977 ...).

- Culture ayant atteint le stade de sensibilité ; des observations réalisées tant au laboratoire qu'au champ ont montré que le colza est sensible au sclerotinia à tous les stades de son développement. De fortes attaques ne sont cependant provoquées que par des contaminations réalisées pendant la floraison **à partir de la chute des premiers pétales.** Il ne peut y avoir de réelle contamination des plantes sans pétale sur les feuilles.

- Conditions favorables à la contamination. La germination des sclérotés, sous forme de petits champignons visibles au sol (4 à 8 mm) appelés apothécies ainsi que la libération des spores sont possibles à partir de températures assez basses (4 à 6 °C).

Les conditions favorables à la contamination sont d'une part celles qui sont favorables à la germination des ascospores (humidité relative de l'air supérieure à 85 % ; la vitesse de germination sera d'autant plus rapide que la température sera supérieure à 8°C), d'autre part, celles qui concourent à maintenir les pétales sur les feuilles (absence de vent et conditions de fortes humidités supérieures à 85 % ou d'humectation prolongée des plantes). La durée minimum d'intervention de ces facteurs pour que la contamination ait lieu, n'est pas encore déterminée.

EVALUTATION DU RISQUE SCLEROTINIA DANS UNE PARCELLE DE COLZA D'HIVER PENDANT LA FLORAISON A PARTIR DE LA CHUTE DES PREMIERS PETALES

| PRÉSENCE DU CHAMPIGNON DANS LA PARCELLE (Sclérotés) | | CONDITIONS CLIMATIQUES (conditions d'humidité en absence de vent) | |
|---|-------------------------------------|--|--|
| | | humidité relative supérieure à 80 % | humidité relative inférieure à 80 % |
| . Présence d'apothécies : (fréquentes si présence de cultures sensibles dans la parcelle depuis 10 ans) | présence de pétales sur feuilles | RISQUE | Risque nul |
| | absence de pétales sur feuilles | Risque nul | Risque nul |
| . absence d'apothécies : ou mieux : absence de cultures sensibles depuis au moins 10 ans | | Risque nul | Risque nul |

Pour cette maladie cependant, les essais de lutte menés depuis 3 ans montrent :

- qu'il existe trois produits efficaces à la dose de 1,5 kg de produit commercial à l'hectare, le RONILAN et le SUMISCLEX avec 75 à 95 % d'efficacité contre 50 à 70 % pour le ROVRAL ou KIDAN ;
- les symptômes de maladie ne sont visibles que 15 jours à 1 mois après le déclenchement de l'attaque ;
- seuls les traitements préventifs réalisés 15 jours avant ou au plus tard 2 à 3 jours après la période de mouillage qui a permis la contamination, sont efficaces.

Ces premiers résultats sont encourageants mais la connaissance insuffisante de la durée minimum d'intervention des facteurs climatiques favorables à la contamination rend actuellement difficile une lutte raisonnée. Dans l'état actuel de nos connaissances, il conviendrait de protéger la culture durant toute la floraison soit 40 à 45 jours. Trois traitements seraient nécessaires alors pour se prémunir du risque d'une attaque. En raison du coût d'une application, 4 qx/ha par voie terrestre et 2 qx/ha par voie aérienne, la protection devient prohibitive surtout si on la compare au risque encouru par la culture. En BERRY, région particulièrement exposée au risque "sclérotinia", en faisant un bilan rétrospectif, des attaques réellement importantes sur le plan économique n'ont été observées que sur deux des dix dernières campagnes (1971 et 1979) soit une perte moyenne annuelle de 2 à 3 qx/ha et par an pour les exploitants ayant subi aussi gravement les deux attaques.

II. L'ALTERNARIA

L'alternaria est une maladie qui peut être observée dans les cultures de colza d'hiver quelques temps après leur levée. Il n'est pas rare d'observer des taches foliaires en automne et au printemps mais le champignon, peut à l'occasion de périodes chaudes et pluvieuses de la fin mai et du début juin, passer sur les tiges et surtout sur les siliques. Ces attaques sur siliques hâtent la maturité, provoquent un échaudage des grains et favorisent leur éclatement ainsi que l'égrenage.

Cette maladie se rencontre surtout dans les zones humides où la pluviométrie annuelle est régulière. Les régions du Nord et de l'Est de la France : CHAMPAGNE, ARDENNES, LORRAINE et PICARDIE sont sujettes à cette affection. En 1981, l'alternaria a eu également un développement important sur la région "CENTRE". Des gains de 4 à 5 qx/ha ont été notés après des applications de fongicides.

- L'IPRODIONE, sous la forme de ROVRAL à la dose de 1 kg de produit commercial à l'ha ou à 0,75 kg si l'intervention a lieu tardivement (jusqu'à trois semaines avant la récolte) ou de KIDAN à raison de 2 l ou 1,5 l/ha, est le seul fongicide montrant une efficacité régulière sur cette maladie. Les essais conduits en 1981 et 1982 ont cependant mis en évidence que d'autres produits pouvaient avoir une action intéressante; l'expérimentation 1983 devra entre autre confirmer ces résultats. L'intérêt des traitements réalisés à partir de la formation des siliques quand on voit les premières taches d'alternaria est démontré depuis 3 ans mais l'étude d'intervention plus précoce sera poursuivie.

- Les applications aériennes ou avec enjambeur disposant de rampes larges, doivent être préférées pour éviter des pertes considérables consécutives au passage d'un tracteur classique dans les cultures (6 à 7 % du rendement).

Il convient cependant de signaler qu'après les premières attaques sur siliques, les conditions climatiques ultérieures ne sont pas toujours aussi favorables qu'en 1981 au développement de la maladie. En 1980, année moins favorable à la maladie, des gains de rendement significatifs n'avaient été obtenus que dans deux essais sur cinq, des résultats analogues ont été enregistrés en 1982.

A noter que les cultures dont l'alimentation en sulfates au printemps a été insuffisante, sont plus attaquées.

EN CONCLUSION : de réels progrès ont été réalisés depuis 4 ans dans la connaissance des deux maladies attaquant les cultures de colza d'hiver en fin de végétation : le sclérotinia et l'alternaria.

En ce qui concerne le Sclérotinia, malgré les nombreux travaux conduits ces dernières années par l'Institut National de la Recherche Agronomique, tant à VERSAILLES qu'à RENNES, la méconnaissance des conditions exactes de contamination et de l'infection ne nous permet pas de proposer une technique raisonnée de lutte. La lutte ne pourra être éventuellement envisagée qu'en fonction de la présence importante d'inoculum dans la parcelle et que si les conditions climatiques ne semblent pas défavorables au champignon à la chute des premiers pétales ; la rentabilité d'une intervention est ainsi loin d'être assurée, même si en année favorable à une attaque d'alternaria précoce, l'action secondaire du traitement sur cette deuxième maladie n'est pas à négliger.

En ce qui concerne l'alternaria, la technique de lutte préconisée en 1981 et 1982 semble avoir été, dans ses grandes lignes, assez satisfaisantes et l'on peut considérer que le praticien possède d'ores et déjà un moyen de lutte efficace lorsque la maladie connaît un développement important.

Enfin, compte tenu de la biologie très différente des deux maladies, il est illusoire de penser qu'une seule et même intervention permettra de se protéger contre les deux maladies.